ANESTHÉSIES

Chacun des *modes* de la sensibilité peut être aboli pour son compte, à l'exclusion des autres modes. Il existe une anesthésie pour le tact, pour la douleur, la température, la pression, pour les diverses sensibilités spéciales : olfactive, visuelle, auditive, gustative, pour le sens musculaire, qui reste mal défini dans ses éléments, et dont on peut rapprocher le sens de la position. L'anesthésie qui porte sur les sensations spéciales est dite *sensorielle*, et celle qui porte sur toutes les sensations générales, *sensitivo-sensorielle*. Les divers modes d'anesthésie peuvent se combiner de façons variées.

Lorsque, dans une région donnée, tous les modes de sensibilité sont abolis, on a affaire à l'anesthésie *totale*, qu'on oppose à l'anesthésie *partielle* ou, mieux, *dissociée*.

Suivant son *degré*, l'anesthésie est complète, absolue (*anesthésie* proprement dite), ou incomplète, relative (*hypo-esthésie*).

Plusieurs variétés se tirent de la répartition des troubles sensitifs. Suivant qu'elle occupe toute l'étendue du corps ou seulement une partie, l'anesthésie peut être dénommée totale ou partielle. Mais à ces dénominations, qui, appliquées également à des variétés modales, pourraient prêter à confusion, nous préférons les termes d'anesthésie *généralisée* et d'anesthésie *localisée*.

L'anesthésie localisée comprend elle-même des variétés secondaires. Le territoire anesthésié peut répondre à une région anatomique telle que la bouche, la face, le pharynx ; c'est une anesthésie *à répartition anatomique*.

L'anesthésie qui prend une moitié du corps est l'*hémianesthésie*.

Parfois la région insensible occupe un segment limité par l'intersection de la surface cutanée avec les plans transversaux, perpendiculaires à l'axe du tronc ou des membres. C'est ainsi qu'une zone d'anesthésie peut occuper un manchon limité par deux lignes circulaires passant l'une par le poignet, l'autre au-dessus du coude. De même l'anesthésie prendra la forme d'un gant, d'une veste, d'un caleçon, etc. Parfois une anesthésie ainsi répartie est en même temps unilatérale, formant une demi-veste, un demi-caleçon, etc. C'est l'anesthésie *en segments géométriques* (Charcot) qu'on peut dénommer par abréviation anesthésie *segmentaire*. M. Brissaud lui a appliqué l'expression pittoresque d'anesthésie artistique.

Souvent enfin, l'anesthésie ne répond à aucune disposition morphologique extérieure. Elle occupe des îlots plus ou moins étendus, uniques ou multiples, réguliers ou irréguliers, superposés ou non à des territoires nerveux définis. C'est une *répartition insulaire*.

Pour qu'une anesthésie soit nettement caractérisée, il faut que l'on précise la variété à laquelle elle appartient, au triple point de vue du mode, du degré et de la répartition.

Physiologie pathologique. — Avant d'aborder l'étude séméiologique des anesthésies, nous rappellerons brièvement, sans nous attarder à discuter plusieurs points qui sont encore en litige, quelques notions de physiologie normale qui ont leurs corollaires dans la pathologie.

Pour qu'une impression périphérique soit perçue, il faut que l'excitation sensitive parvienne jusqu'au cerveau, il faut, par conséquent, que les organes de transmission soient intacts. Quels sont ces organes ?

1° De la terminaison périphérique des nerfs sensibles jusqu'à la moelle, des filets nerveux ininterrompus, indivis transportent l'excitation successivement par les rameaux nerveux, les nerfs principaux, les plexus, les racines postérieures. Un de ces organes est-il fonctionnellement supprimé, une anesthésie en résulte, dont la distribution répond à la distribution anatomique des filets lésés. Naturellement, une excitation sensitive ainsi interceptée ne peut provoquer aucun réflexe médullaire.

2° Dans la moelle, les conducteurs sensitifs ne tardent pas à s'entre-croiser d'un côté à l'autre : une lésion médullaire gauche intercepte la conduction des sensations provenant de la partie droite du corps au-dessous du niveau de la lésion. Quoi qu'il en soit, les portions de la substance grise de la moelle situées au-dessous de la lésion peuvent subir le contre-coup de ces excitations et réagir sous forme de réflexes. Le bulbe et la protubérance se comportent, *grosso modo*, à la façon de la moelle.

3° Peu après son arrivée dans l'axe spinal, l'excitation sensitive passe, avons-nous dit, d'un côté à l'autre de la ligne médiane. De là, il lui faut parvenir jusqu'au cerveau. Les principales particularités qui nous intéressent dans ce trajet sont les suivantes. Dans la moelle il semble que les sensations tactiles se propagent exclusivement par les cordons postérieurs, les sensations douloureuses et thermiques, par la substance grise. Au-dessus de la protubérance, nous trouvons des filets servant à la transmission des sensations gustatives et auditives. Or dans le pédoncule cérébral tous les conducteurs sensitifs, quels qu'ils soient, paraissent être concentrés dans la partie externe du pied du pédoncule. Ce *faisceau sensitif* occupe ensuite la partie pos-

térieure de la capsule interne (carrefour sensitif), pour se disséminer enfin dans la couronne rayonnante, et aboutir en dernière analyse à l'écorce cérébrale, plus spécialement peut-être aux régions les plus postérieures de cette écorce. Rappelons qu'en vertu de l'entre-croisement dans la moelle, une lésion des voies que nous venons d'énumérer devra nécessairement produire une anesthésie croisée, c'est-à-dire siégeant dans le côté opposé du corps.

Étude clinique. — L'anesthésie se rencontre assez souvent chez des sujets qui n'en soupçonnent pas la présence; c'est dire que ce symptôme demande à être systématiquement cherché.

Sensibilité de la peau et des muqueuses. — Le sujet ayant les yeux fermés, ou du moins le regard détourné de la région soumise à l'exploration, on éprouve la sensibilité tactile à l'aide d'un objet mousse, la sensibilité à la douleur par la piqûre ou le pincement. Pour ce qui est de la sensibilité thermique, on doit explorer d'une manière indépendante les impressions produites par la chaleur et par le froid. Dans le but d'étudier l'action du chaud, Charcot a fait construire un thermo-æsthésiomètre pratique. Une petite boîte métallique de forme cylindrique, remplie de limaille de fer, se termine à l'une de ses extrémités par une surface plane et donne issue, par l'extrémité opposée, à un thermomètre, dont la cuvette plonge dans la limaille et dont la tige sert de manche à l'instrument. On chauffe le cylindre métallique sur la flamme d'une lampe; le thermomètre indique la température obtenue. En appliquant sur la peau la surface plane formant la base du cylindre, on peut produire des excitations d'une intensité connue. On explore la sensibilité à la pression en posant sur la peau un certain poids (pièces de monnaie), qu'on fait varier à volonté. L'anesthésie à la pression n'a pas une histoire clinique bien particulière, nous n'y insisterons point.

Tels sont les procédés fort simples, qui suffisent en général dans les investigations cliniques. Il existe un certain nombre d'æsthésiomètres capables de fournir des renseignements plus délicats; ces instruments n'ont point pris place dans la pratique courante; nous renvoyons pour leur description et leur mode d'emploi aux traités de physiologie.

Quel que soit le mode de sensibilité qu'on explore, il convient, pour juger des différences de degré, de commencer par des excitations faibles, dont on augmente graduellement l'intensité. On ne doit pas oublier que, dans les conditions normales, la sensibilité du tégument vis-à-vis de tel ou tel excitant n'est pas égale pour toutes les régions. Ainsi, la sensibilité thermique est relativement faible sur la muqueuse buccale, relativement accentuée sur la face dorsale de la main; le tact, d'autre part, atteint, à la pulpe des doigts, son maximum de

délicatesse. Enfin un épiderme calleux émousse la sensibilité cutanée sans qu'il y ait là d'hypoesthésie dans le sens clinique du mot. Lorsque à une zone de sensibilité diminuée correspond, du côté opposé, une zone où la sensibilité est normale, on portera alternativement sur deux points symétriques les excitations comparatives.

Pour préciser le mode de répartition des troubles sensitifs, on aura recours au crayon dermographique.

Par des artifices particuliers, on s'assure de l'intégrité ou de l'abolition du *sens musculaire* et du *sens de la position*. Un sujet privé du sens musculaire ne peut apprécier la valeur relative des efforts qu'on fait exécuter successivement par les mêmes muscles (poids de plus en plus lourds à soulever, résistance de plus en plus grande à surmonter). Toutefois, il faut savoir que la sensibilité au contact, à la pression, peut suppléer, dans une certaine mesure, à la perte du sens musculaire proprement dit. On aura recours encore à d'autres artifices : faisant fermer les yeux au malade, on modifiera la position de diverses parties du corps, et on lui demandera de préciser l'attitude qu'on lui a fait prendre, d'indiquer du doigt, de toucher tel ou tel point d'un membre dont on aura changé la situation.

Pour vérifier l'*acuité auditive*, on approche une montre successivement de l'une et de l'autre oreille. On contrôle l'*olfaction* en faisant respirer des odeurs alternativement par chacune des narines, l'autre étant fermée. Enfin, pour juger de l'état de la *gustation*, on badigeonne successivement, avec un pinceau trempé dans une solution amère, puis dans une solution sucrée, les deux moitiés de la face dorsale de la langue.

Mais ce qu'il importe particulièrement de savoir explorer, fût-ce d'une façon sommaire, ce sont les modifications du champ visuel. A défaut d'un *campimètre*, instrument précis, on a recours à un procédé très simple, suffisant pour déceler des modifications importantes. On se place en face du malade, on lui demande de fermer un œil avec la main, et de fixer son regard sur un point quelconque placé devant lui (un bouton du vêtement du médecin). On promène lentement, d'arrière en avant, à 20 ou 30 centimètres de l'œil resté ouvert, un petit morceau de papier blanc, en l'agitant un peu. Le malade continuant à regarder fixement devant lui (s'il a tourné instinctivement l'œil en dehors, tout est à recommencer), il doit « commencer à voir quelque chose de blanc qui remue », dès que le fragment de papier a dépassé le plan du méridien transversal de l'œil. Sinon, c'est que le champ visuel de cet œil est rétréci en dehors. On opère ainsi, successivement, pour chacun des yeux, l'autre étant clos. Sans que nous insistions davantage, on comprend comment, en promenant transversalement ou verticalement un objet blanc devant l'œil exploré demeurant

immobile, on peut constater des lacunes du champ visuel, tout au moins des lacunes importantes (hémianopsie).

Valeur séméiologique[1]. — A. *Sensibilité cutanée.* — Le mode de répartition de l'anesthésie est d'un grand intérêt pour le diagnostic.

1° *Anesthésie généralisée et hémianesthésie.* — L'anesthésie généralisée est rare. Une lésion bilatérale du carrefour sensitif, à la rigueur une polynévrite, pourraient la produire, mais elle est bien plus souvent de nature *hystérique*. L'hémianesthésie est infiniment plus fréquente. Elle peut relever d'une lésion unilatérale du carrefour sensitif, parfois elle accompagne l'épilepsie bravais-jacksonnienne ; mais surtout elle se rencontre dans l'hystérie, dont elle constitue un des symptômes cardinaux. Une hémianesthésie *totale*, *sensitivo-sensorielle* relève presque toujours de cette névrose. La vision n'est pas abolie du côté anesthésique, le champ visuel est seulement rétréci. Mais les mêmes caractères peuvent appartenir à l'hémianesthésie des *lésions du carrefour sensitif*. Il est souvent possible de reconnaître cette dernière cause, par l'ictus initial, l'hémiplégie concomitante, le développement d'une hémichorée post-hémiplégique, enfin par le caractère souvent incomplet de l'anesthésie par lésion organique ; cependant aucun de ces signes différentiels n'a de valeur absolue, seul le développement d'une contracture progressive dans le côté paralysé et anesthésié, indice d'une dégénération du faisceau pyramidal, permettrait de se prononcer avec certitude.

2° *Anesthésie à répartition anatomique ou segmentaire.* — On comprend, d'après ce que nous avons dit dans un paragraphe antérieur, qu'une *myélite transverse* abolisse ordinairement la sensibilité dans la partie du corps située au-dessous de la lésion. Dans le cas d'*hémilésion médullaire* (section, compression, etc.), l'anesthésie, à l'inverse des troubles moteurs, se localise du côté opposé à la lésion (syndrome de Brown-Séquard).

Une répartition analogue peut se rencontrer dans la maladie de Raynaud et dans certains faits de paralysie radiculaire. Mais elle appartient surtout à l'hystérie, ainsi qu'à la syringomyélie et à la maladie de Morvan.

Dans l'*hystérie*, elle accompagne souvent les troubles moteurs : paralysies ou contractures, auxquels volontiers elle se superpose.

Dans la *syringomyélie*, ordinairement la sensibilité au contact est conservée, tandis que la sensibilité à la douleur et à la température

1. Pour plus de détails sur le sujet, notamment en ce qui concerne les anesthésies sensorielles, voir Blocq et Onanoff, *Séméiologie et diagnostic des maladies nerveuses*, 1892.

est abolie ou fortement diminuée. Cette variété modale a mérité le nom de dissociation syringomyélique de la sensibilité.

Signalons encore l'anesthésie faciale dans le tabes (masque tabétique).

3° *Anesthésie insulaire.* — Ce mode de répartition est habituel dans le cas de *lésions nerveuses périphériques*. Suivant que la lésion porte sur les racines, les plexus, les troncs nerveux, ou les branches secondaires, le nombre, le siège et la forme des îlots d'anesthésie diffèrent, suivant la distribution anatomique des filets lésés. L'anesthésie de cette origine est souvent absolue, mais elle est parfois incomplète, soit qu'il existe des filets sensitifs récurrents, soit que la lésion n'ait pas détruit complètement les tubes nerveux. On observe même assez souvent l'anesthésie dissociée, dite syringomyélique[1].

Citons encore les *lésions médullaires en foyers* (tumeurs multiples), le *tabes*.

Enfin, des îlots irréguliers d'anesthésie se rencontrent aussi dans l'*hystérie*.

B. *Sens musculaire, sens de la position.* — Leur abolition peut s'observer dans l'*hystérie*, dans les *polynévrites* (*pseudo-tabes*), mais surtout dans l'*ataxie locomotrice*.

C. *Sens spéciaux.* — L'*amblyopie*, l'*amaurose* appartiennent à la névrite optique qui se montre à la suite des tumeurs cérébrales, dans le tabes, dans la sclérose en plaques.

Les lésions du lobe occipital du cerveau déterminent l'*hémianopsie*.

On comprend que, de la même manière, des altérations des nerfs spéciaux affectés à l'olfaction, à l'audition, à la gustation (glosso-pharyngien, corde du tympan) puissent abolir les fonctions correspondantes et provoquer l'*anosmie*, l'*anacousie*, l'*ageustie ;* il en est de même des troubles atteignant les centres bulbaires et protubérantiels de ces nerfs, la capsule interne, et peut-être certains territoires du cerveau.

Le rétrécissement concentrique du champ visuel, les anesthésies sensorielles appartiennent surtout à l'hystérie.

On a pu remarquer que nous avons dû citer l'hystérie à propos de toutes les variétés d'anesthésie. Quelle que soit la répartition et la modalité des troubles sensitifs, il faut toujours songer à cette névrose quand il s'agit d'en établir la cause. Ce qui complique souvent le diagnostic, c'est l'association de l'hystérie avec d'autres affections capables elles-mêmes d'altérer la sensibilité. C'est par une analyse soigneuse des phénomènes qu'on parvient en pareil cas à faire la part

1. Jean Charcot (*Société de biologie*, 1892).

respective des facteurs étiologiques réunis. Certains traits spéciaux à l'anesthésie hystérique[1] et qui ont été indiqués dans le chapitre consacré à la grande névrose, seront utilement mis à profit[2].

L. Hallion.

APHASIE

« L'*aphasie* est un syndrome caractérisé par la diminution ou la perversion de la faculté normale d'exprimer les idées par des signes conventionnels ou de comprendre ces signes malgré la persistance d'un degré suffisant d'intelligence et malgré l'intégrité des appareils sensoriels, nerveux et musculaires qui servent à l'expression ou à la perception de ces signes » (Legroux, 1875). Or les signes par lesquels les hommes communiquent entre eux sont les mots, que les mots soient parlés ou écrits pour être entendus ou lus. D'ailleurs Hartley[3], déjà en 1749, par les seules ressources de l'induction, a bien montré que « les mots peuvent être considérés sous quatre aspects : 1° d'abord comme impression faite sur l'oreille ; 2° comme actes de l'organe de la parole ; 3° comme impression faite sur l'œil par les caractères (écrits ou imprimés) ; 4° comme actes de la main dans l'écriture. » Il y a donc, dans le langage formé de mots, deux groupes de facultés : un actif ou de transmission : parole et écriture ; un passif ou de perception : faculté de comprendre les mots en les entendant (oreille) ou en les lisant (œil).

Ces facultés sont des facultés acquises par l'éducation et mises en réserve par la mémoire. L'ouïe est la seule porte d'entrée des signes du langage phonétique ; les sons divers qui viendront frapper l'oreille produiront une sensation auditive qui va impressionner la substance cérébrale, et ces impressions se conservant constitueront

1. Voir le très intéressant travail de P. Janet, *Les stigmates mentaux des hystériques* (1 vol. de la Bibliothèque Charcot-Debove), 1893.

2. Des recherches, que nous poursuivons actuellement sur les réflexes vaso-moteurs dans divers états pathologiques, nous ont d'ores et déjà démontré que l'anesthésie hystérique ne s'oppose pas à la production des réflexes vaso-moteurs *bulbaires* succédant aux excitations cutanées. Ce fait, facile à constater à l'aide d'un procédé volumétrique d'une application assez simple, nous paraît avoir un certain intérêt au point de vue du diagnostic comme au point de vue doctrinal.

3. Hartley, *Observations on man*, 1749.

la *mémoire auditive*. La vue sera de même la seule porte d'entrée des signes graphiques qui agiront de même pour constituer la *mémoire visuelle*.

Avec l'ouïe et la vue éduquées de cette façon spéciale, on peut comprendre les autres, mais pour se faire comprendre des autres, il faut parler et écrire. Ces deux facultés, à leur tour, s'acquerront par l'éducation, mais la mémoire ici encore devra intervenir pour garder en réserve, jusqu'à ce que l'on doive s'en servir, la notion des mouvements nécessaires à la parole et à l'écriture.

L'individu qui possède ces quatre mémoires : auditive, visuelle, mémoire motrice articulaire et graphique, peut alors comprendre le mot et par conséquent le langage sous quelque forme qu'il se présente.

L'aphasie, avons-nous dit, est la perversion de la faculté normale d'exprimer les idées par des signes conventionnels ou de comprendre ces signes. Mais, comme la notion de ces signes n'existe que grâce à la mémoire, nous pouvons dire que l'aphasie n'est en somme qu'une amnésie. D'autre part, cette amnésie peut porter sur n'importe laquelle de ces mémoires partielles qui constituent, prises en ensemble, le langage ; il n'y aura donc pas une aphasie, mais des aphasies. Il y aura autant d'aphasies que de mémoires partielles, c'est-à-dire quatre, et ces quatre aphasies pourront se montrer isolément, ce qui est rare, ou groupées en partie ou en totalité, ce qui est le plus fréquent.

Si la mémoire auditive seule est atteinte, le malade lira, écrira et dira les mots en même temps qu'il comprendra ce qu'il dit, écrit et lit ; mais tout en entendant le son de la parole, il ne pourra comprendre les sons qui constituent les mots ; on dit qu'il est atteint de *surdité verbale*. — Si la mémoire visuelle seule est atteinte, le malade parlera, entendra et écrira les mots en les comprenant, mais il ne pourra comprendre l'écriture soit imprimée, soit écrite, alors même que c'est lui-même qui vient de tracer les signes qui constituent les mots écrits ; on dit qu'il est atteint de *cécité verbale*. — Si la mémoire motrice articulaire seule est atteinte, le malade lira, écrira, entendra ; mais, alors qu'il pourrait exécuter avec sa bouche et son larynx tous les mouvements, il ne pourra plus se faire comprendre par la parole, ne se souvenant plus des mouvements nécessaires à l'émission des sons représentant les mots qui doivent traduire sa pensée. Il est atteint d'*aphasie motrice* ou *aphémie*. — Si la mémoire graphique seule est atteinte, le malade parlera, lira, entendra les mots, mais il ne pourra plus les écrire ; on dit qu'il est atteint d'*agraphie*.

Y a-t-il pour chacune de ces mémoires une localisation cérébrale spéciale, faisant comprendre que les processus morbides puissent venir ainsi en détruire isolément une ?